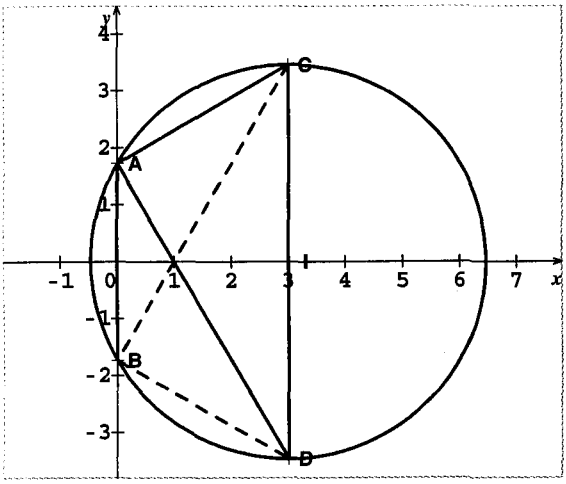

Exercice 4

1/ Écriture de 2183 en base 8

$2183 = 8.272 + 7$; $272 = 8.34 + 0$; $34 = 8.4 + 2$

$4 = 8.0 + 4 \Rightarrow 2183_{(10)} = 4207_{(8)}$

Vérification : $4 \times 8^3 + 2 \times 8^2 + 7 = 4 \times 512 + 2 \times 64 \times 7$

$= 2048 + 128 + 7 = 2183_{(10)}$

2° /Soit N = 5241 (écrit dans une certaine base)

N ne peut pas être écrit en base 5 car les restes de la divisions euclidienne pas 5 sont (0,1,2,3 ou 4)

$5241_{(6)} = 5.6^3 + 2.6^2 + 4.6^1 + 1 = 5x\,216++72+24+1$

$N = 1171_{(10)}$

Qarray.tn-Aqra Blech- Qarray.tn